

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-099777

(43)Date of publication of application : 05.04.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-289124

(71)Applicant : HITACHI INFORMATION  
SYSTEMS LTD

(22)Date of filing : 22.09.2000

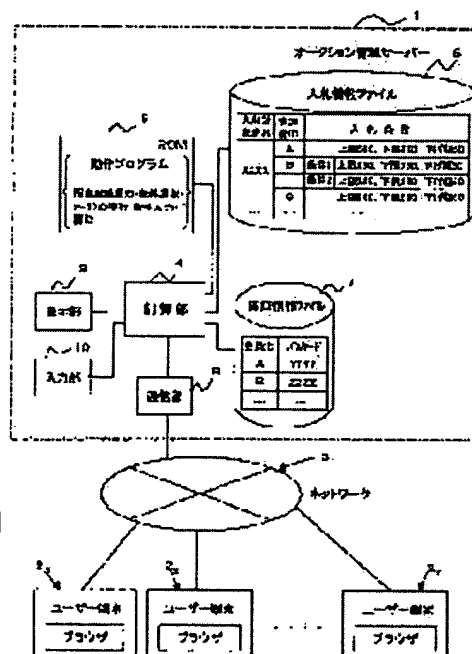
(72)Inventor : FURUTA MASAKI  
NUNOTANI MAKOTO

## (54) AUCTION MANAGING SERVER AND ITS OPERATION PROGRAM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an auction managing server for performing an efficient auction processing and displaying an original auction function by performing the auction processing based on a bidding information file 6 storing the bidding conditions of respective participants.

**SOLUTION:** This server is provided with an auction managing server 1 and a plurality of user terminals 21 to 2n connected to the managing server 1 through a network 3. The managing server 1 is provided with a control part 4 operating by an operation program, a ROM 5 storing the operation program, an authenticating information file 7 storing authenticating information of the participants and a bidding information file 6 storing the bidding conditions of the participants. The control part 4 authenticates the propriety of the respective participants by authenticating information stored in the authenticating information file 7. The bidding condition from the participant whose propriety is authenticated is stored/registered in the bidding information file 6. The auction processing is sequentially performed based on the registered bidding condition of the bidding information file 6. A temporary bidder in the participants is decided by the result of the processing.



**BEST AVAILABLE COPY**

---

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 19.03.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 21.10.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

R3

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-99777

(P 2 0 0 2 - 9 9 7 7 7 A)

(43) 公開日 平成14年4月5日 (2002. 4. 5)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>7</sup>	(参考)
G06F 17/60	316	G06F 17/60	316	5B049
	ZEC		ZEC	
	318		318	G

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 8 頁)

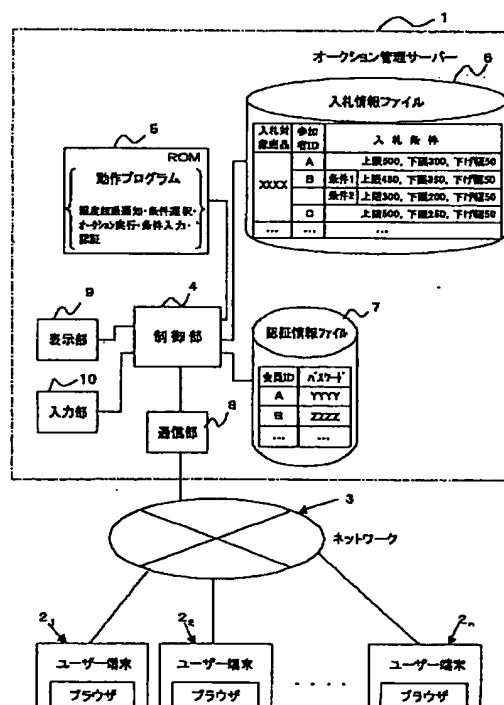
(21) 出願番号	特願2000-289124 (P 2000-289124)	(71) 出願人	000152985 株式会社日立情報システムズ 東京都渋谷区道玄坂1丁目16番5号
(22) 出願日	平成12年9月22日 (2000. 9. 22)	(72) 発明者	古田 雅樹 東京都渋谷区道玄坂一丁目16番5号 株式 会社日立情報システムズ内
		(72) 発明者	布谷 誠 東京都渋谷区道玄坂一丁目16番5号 株式 会社日立情報システムズ内
		(74) 代理人	100078134 弁理士 武 顕次郎 Fターム(参考) 5B049 AA05 BB11 BB36 CC05 CC08 CC21 DD01 DD05 EE01 FF03 FF04 FF09 GG04 GG07

(54) 【発明の名称】 オークション管理サーバ及びその動作プログラム

(57) 【要約】

【課題】 各参加者の入札条件を格納した入札情報ファイル6に基づくオークション処理を行うことで効率的なオークション処理を行い、本来のオークション機能を発揮できるオークション管理サーバを提供する。

【解決手段】 オークション管理サーバ1、管理サーバ1にネットワーク3を介して接続される複数のユーザー端末2<sub>1</sub>～2<sub>n</sub>を備え、管理サーバ1は、動作プログラムで動作する制御部4、動作プログラムを格納したROM5、参加者の認証情報を格納した認証情報ファイル7、各参加者の入札条件を格納した入札情報ファイル6を備え、制御部1は、認証情報ファイル7に格納した認証情報により各参加者の正当性を認定し、正当性を認定した参加者からの入札条件を入札情報ファイル6に格納登録し、登録した入札情報ファイル6の入札条件に基づき順次オークション処理を実行し、その処理の結果により参加者中の仮落札者を決定する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 オークション参加者となる複数のユーザー端末にネットワークを介して選択的に接続されるオークション管理サーバーであって、前記オークション管理サーバーは、動作プログラムによって各部の動作を制御する制御部と、前記動作プログラムを格納した ROM と、オークション参加者の認証情報を格納した認証情報ファイルと、各オークション参加者がオークション前に提示した入札条件を格納した入札情報ファイルとを備え、前記制御部は、各オークション参加者から供給された認証情報と前記認証情報ファイルに格納されている認証情報との一致性を判断し、一致性ありと認定したオークション参加者から供給された入札条件を前記入札情報ファイル中に登録し、前記入札情報ファイルに登録された入札条件に基づいて順次オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により仮落札者を決定することを特徴とするオークション管理サーバー。

【請求項 2】 前記制御部は、仮落札者が決定した後、前記入札情報ファイル中に登録した他の入札条件を提示しているオークション参加者がおり、この他の入札条件について未だオークション処理が実行されていない場合、決定した仮落札者の入札条件と前記他の入札条件とに基づいて再度オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により最終落札者を決定することを特徴とする請求項 1 に記載のオークション管理サーバー。

【請求項 3】 前記制御部は、前記最終落札者が決定されたとき、前記ネットワークを通して前記最終落札者のユーザー端末に最終落札者になったことを通知することを特徴とする請求項 2 に記載のオークション管理サーバー。

【請求項 4】 前記制御部は、各オークション参加者が入札限度に達した場合、前記ネットワークを通して前記各オークション参加者のユーザー端末に入札限度超えになったことを通知することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のオークション管理サーバー。

【請求項 5】 前記入札情報ファイルに格納される入札条件は、上限金額、下限金額、下げ幅または上げ幅金額であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のオークション管理サーバー。

【請求項 6】 前記制御部を動作させる動作プログラムであって、前記動作プログラムは、ユーザー端末がネットワークを通してオークション管理サーバーに認証情報を供給したとき、供給された認証情報と前記認証情報ファイルに格納されているいずれかの認証情報との一致性を判断し、一致性ありと判断した場合に、そのオークション参加者から供給された入札条件を、対象提供商品毎に、かつ、オークション参加者別に前記入札情報ファイル中に登録し、各オークション参加者からの入札情報が入札情報ファイルに登録された後、各オークション参加者による入札条件に基づいて順次オークション処理を実

行し、そのオークション処理を行った結果により仮落札者を決定し、仮落札者のユーザー端末に前記ネットワークを通して仮落札者になったことを通知するように、前記制御部を動作させるものであることを特徴とするオークション管理用動作プログラム。

【請求項 7】 前記動作プログラムは、前記仮落札者が決定した後、入札情報ファイル中に登録した他の入札条件を提示しているオークション参加者がいて、この他の入札条件について未だオークション処理が実行されていないと判断した場合に、前記仮落札者の入札条件と前記他の入札条件とに基づいて再度オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により最終落札者を決定し、最終落札者のユーザー端末に前記ネットワークを通して最終落札者になったことを通知するように、前記制御部を動作させるものであることを特徴とする請求項 6 に記載のオークション管理用動作プログラム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、オークション管理サーバー及びその動作プログラムに係り、特に、インターネット及びWWW等のネットワークを通して複数のユーザー端末との間で自動的にオークション処理を実現することを可能にしたオークション管理サーバー及びその動作プログラムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、オークションは、市場の競争原理に基づいてオークション提供商品の売買価格を決定するシステムであって、オークションの実行時に、入札や競りが行われ、各オークション提供商品毎にその落札者が決定されるものであり、従来広く行われていた口頭オークションシステムに加えて、最近になってコンピュータを用いた電子オークションシステムが出現している。

【0003】口頭オークションシステムは、オークション提供商品の売買を希望する各オークション参加者がオークション実行会場に集まり、口頭により順次オークション提供商品の売買価格が競り上げられ、最終的に最も高い売買価格を提示したオークション参加者が落札者になり、その商品の落札価格が決定されるものである。このような口頭オークションシステムは、オークション参加者に対する制限や、オークション会場（場所）に対する制限や、オークション実行時間に対する制限等があり、大々的に口頭オークションを行う場面が限定されていた。

【0004】これに対して、電子オークションシステムは、近年、インターネット技術の進歩及びインターネットの大幅な普及によって、遠隔地にいる者でもオークションの参加が容易にできるようになり、オークション参加者に対する制限や、オークション会場（場所）に対する制限が大幅に緩和されるようになっている。

【0005】ところで、インターネットを用いた電子オ

オークションシステムは、オークション管理サーバーと各オークション参加者（各ユーザー端末）とをインターネットを通して選択的に接続することによってオークションに参加するもので、各オークション参加者がオークション管理サーバーに対してオークション提供商品毎に順次希望売買価格の入札を行い、その入札結果に基づいてオークション提供商品が競り落されるシステムである。

【0006】このインターネットを用いた電子オークションシステムは、米国のオークションサイトで人気が高まっており、その人気の高まりを受けて、日本においても注目されるようになってきている。通常、商品販売を行うための一つの手法としてのオークションは、販売商品に定価の仕組みをもたないのが特徴であって、この特徴により、商品の買手となるオークション参加者にとっては掘り出し物があるかもしれないとの期待感があり、一方、商品の売手となるオークション参加者にとっては思いがけない商いができるかもしれないの期待感があるものである。

【0007】従来、インターネットを用いた電子オークションシステムにおいては、概ね、以下の2つのシステムが採用されていた。

【0008】その第1のシステムは、オークション実行期間を限定し、その実行期間内に最安値もしくは最高値を付けたオークション参加者に落札するものであり、その第2のシステムは、リアルタイムでオークション処理を実行するもので、オークション提供商品に対する入札価格がその都度各オークション参加者側のユーザー端末に表示され、各オークション参加者はその価格の状況変化を確認しながら、順次希望する入札価格を入力して行くものである。

【0009】最近、電子オークションシステムにおける第2のシステムとして、特開平11-328271号公報に開示のオークションシステムが知られている。このオークションシステムは、複数のオークション会場A、B、Cと、各オークション参加者のパソコンとを通信回線を通して選択的に接続することにより、オークション会場A、B、C以外の遠隔地からオークションに参加することができるオークションシステムに関するもので、オークション会場A、B、Cにそれぞれ設けたオークション装置は、各遠隔地にある複数のパソコンから通信回線を介して送信されてくる競り価格に対して応答する機能と、オークション対象物品の画像情報を通信回線を介して複数のパソコンに送信する機能とを有しており、各パソコンは、オークション装置から送信されてくる画像情報の表示機能と、競り価格の表示機能と、競り価格に対する応答を行う入力機能を有しているものである。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】前記特開平11-328271号公報に開示されたオークションシステムに代表される第2のシステムは、オークション処理を実行す

るとき、各オークション参加者が自己のパソコンの表示画面を見て、提供商品に対するオークションの進行状況を確認しつつ、適宜その提供商品の入札価格を入力しなければならないことから、それぞれの提供商品に対してオークション処理が終了するまでの時間が長くなり、効率的にオークション処理を実行することができないものである。

【0011】また、電子オークションシステムにおける第1のシステムは、それぞれの提供商品に対するオークション処理の実行期間が限定され、その限定された実行期間内に提供商品に対して最高値または最安値を付けたものを落札者とするものであることから、それぞれの提供商品に対するオークション処理の実行期間が長くなることがないけれども、各オークション参加者の間で入札価格を競り合うというオークションシステム本来の機能を十分に発揮することができないものである。

【0012】本発明は、このような技術的背景に鑑みてなされたもので、その目的は、各オークション参加者の希望入札条件を格納した入札情報ファイルに基づくオークション処理を行うことで、効率的なオークション処理を行い、かつ、本来のオークション機能を発揮できるオークション管理サーバーを提供することにある。

【0013】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、本発明によるオークション管理サーバーは、オークション参加者となる複数のユーザー端末にネットワークを介して選択的に接続されるものであって、動作プログラムによって各部の動作を制御する制御部と、動作プログラムを格納したROMと、オークション参加者の認証情報を格納した認証情報ファイルと、各オークション参加者がオークション前に提示した入札条件を格納した入札情報ファイルとを備え、制御部は、各オークション参加者から供給された認証情報と認証情報ファイルに格納されている認証情報との一致性を判断し、一致性ありと認定したオークション参加者から供給された入札条件を入札情報ファイル中に登録し、入札情報ファイルに登録された入札条件に基づいて順次オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により仮落札者を決定する主たる手段を具備する。

【0014】前記主たる手段において、制御部を動作させるオークション管理用動作プログラムは、ユーザー端末がネットワークを通してオークション管理サーバーに認証情報を供給したとき、供給された認証情報と認証情報ファイルに格納されているいずれかの認証情報との一致性を判断し、一致性ありと判断した場合に、そのオークション参加者から供給された入札条件を、対象提供商品毎に、かつ、オークション参加者別に入札情報ファイル中に登録し、各オークション参加者からの入札情報が入札情報ファイルに登録された後、各オークション参加者による入札条件に基づいて順次オークション処理を実

行し、そのオークション処理を行った結果により仮落札者を決定し、仮落札者のユーザー端末に前記ネットワークを通して仮落札者になったことを通知するように、制御部を動作させるものである。

【0015】前記主たる手段を用いたことにより、オークション管理サーバーにおいては、入札情報ファイル内に、各オークション参加者がオークション前に提示した入札条件を格納しておき、オークション処理を行う際に入札情報ファイルに格納されている入札条件に基づくオークション処理を実行するようにしたので、短時間の間にオークション処理が実行され、効率的なオークション処理を効率的に行うことができるとともに、オークション処理を実行する場合に、各オークション参加者が提示した入札条件、具体的には上限金額、下限金額、上げ幅または下げ幅金額を用いることにより、各オークション参加者による競り形式のオークションになるので、本来のオークション機能を発揮したオークション処理を実行することが可能になる。

【0016】また、前記主たる手段において、制御部は、仮落札者が決定した後、登録された他の入札条件を提示しているオークション参加者がおり、この他の入札条件について未だオークション処理が実行されていない場合、決定した仮落札者の入札条件と他の入札条件とに基づいて再度オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により最終落札者を決定する付加手段を設けることができる。

【0017】前記付加手段において、制御部を動作させるオークション管理用動作プログラムは、仮落札者が決定した後、入札情報ファイル中に登録した他の入札条件を提示しているオークション参加者がいて、この他の入札条件について未だオークション処理が実行されていないと判断した場合に、仮落札者の入札条件と他の入札条件とに基づいて再度オークション処理を実行し、そのオークション処理の結果により最終落札者を決定し、最終落札者のユーザー端末にネットワークを通して最終落札者になったことを通知するように、制御部を動作させるものである。

【0018】このような付加手段を用いたことにより、オークション管理サーバーにおいては、仮落札者が決定した後で、他の入札条件を提示しているオークション参加者がいる場合に、仮落札者の入札条件とこの他の入札条件とを用いることによって、同じような競り形式のオークションになるので、このオークション処理時においても、前のオークション処理と同様にオークション処理を効率的に行うことができるとともに、本来のオークション機能を十分に発揮したオークション処理を実行することが可能になる。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0020】図1は、本発明によるオークション管理サーバーの一つの実施の形態を示すもので、オークション管理サーバーを含むオークション管理システムの要部構成を示すブロック図である。

【0021】図1に示されるように、この実施の形態によるオークション管理サーバーを含むオークション管理システムは、オークション管理サーバー（コンピュータ）1と、オークション参加者となる複数のユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、…、2<sub>n</sub>と、オークション管理サーバー1とユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、…、2<sub>n</sub>とを選択的に接続するインターネット等のネットワーク3とを備えている。

【0022】この場合、オークション管理サーバー1は、各部の動作を制御する制御部4と、制御部4を動作させる動作プログラムを格納しているROM5と、入札対象商品毎に、オークション参加者別の入札条件、具体的には上限金額、下限金額、上げ幅または下げ幅金額を格納している入札情報ファイル6と、各オークション参加者に割り当てた会員ID及びパスワードの組を格納している認証情報ファイル7と、制御部4とネットワーク3とを選択的に接続するモデム等の通信部8と、各種の情報を表示する液晶ディスプレイ等の表示部9と、各種の設定条件や選択条件、各種のデータ等の入力を行うキーボード等の入力部10とを備えている。

【0023】また、ROM5に格納している動作プログラムは、図1に示されるように、限度超過通知プログラム、条件選択プログラム、オークション実行プログラム、条件入力プログラム、認証プログラム等を含んでいるものである。

【0024】そして、オークション管理サーバー1は、制御部4が、動作プログラム格納部5、入札情報ファイル6、認証情報ファイル7、通信部8、表示部9、入力部10にそれぞれ接続されており、通信部8がネットワーク3に選択的に接続される構成になっている。

【0025】次に、図2は、図1に図示されたオークション管理サーバー1において実行される入札条件の登録時の動作経緯を示すフローチャートであり、また、図3は、同じく図1に図示されたオークション管理サーバー1において実行されるオークション処理時の動作経緯を示すフローチャートである。

【0026】ここで、図1に図示されたこの実施の形態によるオークション管理サーバーの動作を、図2及び図3に図示のフローチャートを併用して説明する。

【0027】オークション管理サーバーの動作を説明するのに先立って、この実施の形態によるオークション管理サーバーにおいては、オークションに参加する場合には、前以てオークション参加者の会員登録をする必要がある。このオークション参加者の会員登録は、例えば、オークション管理サーバー1が提供しているホームページ等をネットワーク3を通してオークション参加者（ユ

ーザー端末) 2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。のブラウザで表示し、表示したブラウザ画面を通してオークションに参加したい旨の入力を行えば、その入力情報がネットワーク3を通してオークション管理サーバー1に伝送される。オークション管理サーバー1は、供給された入力情報が適切か否かを判断し、適切な入力情報であると判断した場合、そのオークション参加者に対して会員登録を認可し、会員ID及びパスワードを割り当てる。このとき、オークション管理サーバー1は、割り当てた会員ID及びパスワードの組を認証情報ファイル7に格納し、同時に、割り当てた会員ID及びパスワードをネットワーク3を通して対応するオークション参加者(ユーザー端末) 2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。に伝送通知し、オークション参加者の会員登録が終了する。

【0028】このようなオークション参加者の会員登録が行われた後、図2のフローチャートに従った入札条件の登録の動作が開始される。

【0029】始めに、ステップS1において、オークション管理サーバー1において実行されるオークションにオークション参加者が参加したい場合、そのオークション参加者は自己のユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。を操作し、割り当てられた会員ID及びパスワードを入力する。このとき、会員ID及びパスワードは、ユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。からネットワーク3を通してオークション管理サーバー1に伝送され、制御部4においてこの会員ID及びパスワードが取得される。

【0030】次に、ステップS2において、制御部4は、動作プログラムの中の認証プログラムを用い、取得した会員ID及びパスワードが認証情報ファイル7に格納されている会員ID及びパスワードの組のいずれかに一致するか否かを判断する。そして、制御部4は、取得した会員ID及びパスワードが認証情報ファイル7中にある会員ID及びパスワードの組のいずれかに一致すると判断したとき、そのオークション参加者に対し、ネットワーク3を通して入札条件の登録が可能である旨を通知する。一方、取得した会員ID及びパスワードが認証情報ファイル7中にある会員ID及びパスワードの組のいずれにも一致しないと判断したとき、そのオークション参加者に対し、ネットワーク3を通して入札条件の登録ができない旨を通知する。

【0031】次いで、ステップS3において、入札条件の登録が可能である旨の通知を受けたオークション参加者は、自己のユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。を操作し、入札条件の設定、具体的には提供商品毎に、上限金額、下限金額、上げ幅または下げ幅金額を入力操作によって設定する。設定された入札条件は、ユーザー端末2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、… …、2。からネットワーク3を通してオークション管理サーバー1に伝送され、制御部4においてこの入札条件を取得する。入札条件を取得した制御部4は、動作プログラムの中の入札条件プログラムを

用い、取得した入札条件を、入札対象商品毎に、かつ、オークション参加者別に、入札情報ファイル6内に順に格納して登録する。

【0032】なお、入札条件の設定は、1つの入札対象商品に対して2つまたはそれ以上の条件の設定を行うことができるもので、図1に図示された入札情報ファイル6の入札条件の格納例の場合、会員IDがBのオークション参加者は、条件1として、上限金額450(千円)、下限金額350(千円)、下げ幅50(千円)という条件の設定をし、条件2として、上限金額300(千円)、下限金額200(千円)、下げ幅50(千円)という条件の設定をしている。

【0033】このようにして、各オークション参加者による入札条件が入札情報ファイル6内に格納して登録されたとき、この一連の入札情報の登録の動作が終了する。

【0034】この一連の入札情報の登録の動作が終了した後、予め決められたオークション実行日時になると、図3のフローチャートに従ったオークション実行の動作が開始される。

【0035】始めに、ステップS11において、アドミニストレータは、予め決められたオークション実行日時になったときに、オークション管理サーバー1の入力部10を操作してオークション開始情報を制御部4に供給すると、制御部4がオークション実行モードになる。このとき、制御部4は、条件選択プログラムを用い、入札情報ファイル6に格納されている入札条件、すなわち、入札対象商品毎に、各オークション参加者別の入札条件を読み出し、それらの入札条件を取得する。このとき、同一のオークション参加者が複数の入札条件を設定している場合は、自動的に条件1に該当する入札条件だけを読み出す。

【0036】次に、ステップS12において、制御部4は、オークション実行プログラムを用い、取得した入札条件に基づいてオークション処理を実行する。このときのオークション処理は、各入札対象商品毎に順番に実行してもよく、複数入札対象商品に対してそれぞれ並行して実行してもよい。

【0037】次いで、ステップS13において、制御部4は、オークション実行プログラムを用いて順次オークション処理を実行する。このとき実行されるオークション処理について、図1に図示された入札対象商品「XXX」の例を挙げて説明すると、まず、オークション参加者全員の入札条件の中で、Aの参加者IDをもつオークション参加者(以下、これをオークション参加者Aといい、他の参加者IDをもつオークション参加者についても同様の表現を用いる)が上限に設定している最高金額の500(千円)から入札を始める。この後、各オークション参加者A、B、C、… …が設定している下げ幅金額50(千円)を用い、入札金額を450(千円)

に下げ、次に入札金額を400(千円)に下げ、次いで入札金額を350(千円)に下げ、続いて入札金額を300(千円)に下げる。この時点に、制御部4は、入札金額が、オークション参加者Bが下限に設定している350(千円)を超過したことを限度超過通知プログラムにより感知すると、限度超過通知プログラムを用い、ネットワーク3を通してオークション参加者Bのユーザー端末に入札限度超えになったことを通知する。この通知は、オークション管理サーバー1が提供しているホームページ上に表示するようにしてもよく、電子メール等の伝送手段を用いて直接オークション参加者Bに送信するようにしてもよい。

【0038】続いて、ステップS14において、制御部4は、オークション処理の実行により入札金額を300(千円)から250(千円)まで下げる。この入札金額250(千円)に達したとき、その金額よりも低い金額を設定しているオークション参加者がいないので、最終的にオークション参加者Cが下限に設定している250

(千円)が落札価格になり、オークション参加者Cが仮落札者に決定される。この時点に、制御部4は、限度超過通知プログラムを用い、ネットワーク3を通してオークション参加者Cのユーザー端末に仮落札者に決定したことを通知し、合わせて、ネットワーク3を通してオークション参加者Aのユーザー端末に入札限度超えになったことを通知する。

【0039】続く、ステップS15において、制御部4は、条件選択プログラムを用い、各オークション参加者A、B、C、… …の中に、条件2の入札条件を設定し、その入札条件を入札情報ファイル6に格納登録しているか否かを探索する。そして、そのような入札条件が1つ以上存在している場合は、それらの入札条件を入札情報ファイル6から読み出し、それらの入札条件を取得する。このときにおいても、同一のオークション参加者がさらに他の入札条件を設定している場合は、自動的に条件2に該当する入札条件だけを読み出す。図1に図示の例においては、オークション参加者Bが条件2を設定し、その入札条件を入札情報ファイル6に格納登録しているので、制御部4は、条件選択プログラムを用い、この入札条件を読み出して取得する。次いで、制御部4は、オークション実行プログラムを用い、取得した入札条件と既に仮落札者に決定しているオークション参加者Cの入札条件とに基づいて再度オークション処理を実行する。

【0040】この再度のオークション処理においても、オークション参加者Cが上限に設定している最高金額の500(千円)から入札を始める。その後、各オークション参加者B、Cが設定している下げ幅金額50(千円)を用い、始めに入札金額を450(千円)に下げ、次に入札金額を400(千円)に下げ、次いで入札金額を350(千円)に下げ、続いて入札金額を300(千

円)に下げ、次に入札金額を250(千円)に下げ、次いで入札金額を200(千円)に下げるといような処理が行われる。

【0041】次に、ステップS16において、制御部4は、入札金額が200(千円)まで下がったとき、200(千円)よりも低い金額を設定しているオークション参加者がなく、しかも、未だオークション処理が実行されていない他の入札条件を入札情報ファイル6に格納登録しているオークション参加者もないので、最終的にオークション参加者Bが下限に設定している200(千円)を最終的な落札価格とし、オークション参加者Bが最終落札者に決定する。

【0042】次いで、ステップS16において、制御部4は、オークション参加者Bが最終落札者に決定したことにより、限度超過通知プログラムを用い、ネットワーク3を通してオークション参加者Bのユーザー端末に最終落札者に決定したことを通知し、合わせて、ネットワーク3を通してオークション参加者Cのユーザー端末に再度のオークションにより入札限度超えになったことを通知する。

【0043】このようにして、各オークション参加者の中の最終落札者が決定し、その最終落札者に対して最終落札者になった旨の通知が行われたとき、この一連のオークション実行の動作が終了する。

【0044】この実施の形態によるオークション管理システムにおいては、各オークション参加者が全て条件1だけを設定して入札情報ファイル6に格納登録し、いずれのオークション参加者も条件2の設定を行わなかった場合、ステップS15及びステップS16は実行されず、ステップS14における仮落札者がそのまま最終落札者に決定されるものである。

【0045】一方、この実施の形態によるオークション管理システムにおいては、いずれか1人または2人以上のオークション参加者が条件1、条件2に加えて、条件3、条件4等の3つまたはそれ以上の入札条件を設定して入札情報ファイル6に格納登録している場合、ステップS15がその条件の設定数に達するまで何回となく繰り返し実行され、それによって最終落札者が決定されるものである。

【0046】この場合、制御部4で実行される各種の動作は、ROM5に格納されている動作プログラムによって行われるもので、この動作プログラムは、オークション管理サーバー1の製造時に予めROM5に格納するようにしてもよく、記憶媒体に収納されている動作プログラムをオークション管理サーバー1の製造後にROM5にインストールするようにしてもよい。

【0047】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1及び6に記載の各発明によれば、オークション管理サーバーにおいて、入札情報ファイル内に、各オークション参加者が

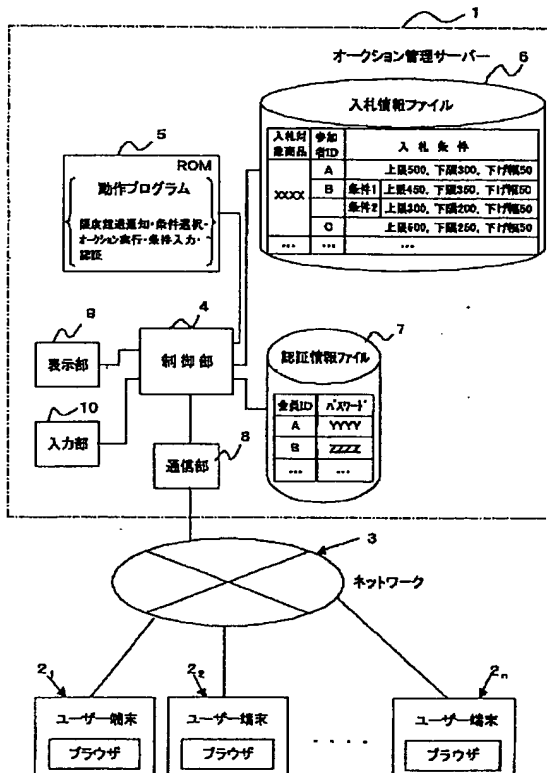


オークション前に提示した入札条件を格納しておき、オークション処理を行う際に入札情報ファイルに格納されている入札条件に基づくオークション処理を実行するようにしたので、短時間の間にオークション処理が実行され、効率的なオークション処理を効率的に行うことができるとともに、オークション処理を実行する場合に、各オークション参加者が提示した入札条件、具体的には上限金額、下限金額、上げ幅または下げ幅金額を用いることにより、各オークション参加者による競り形式のオークションになるので、本来のオークション機能を発揮したオークション処理を実行することが可能になるという効果がある。

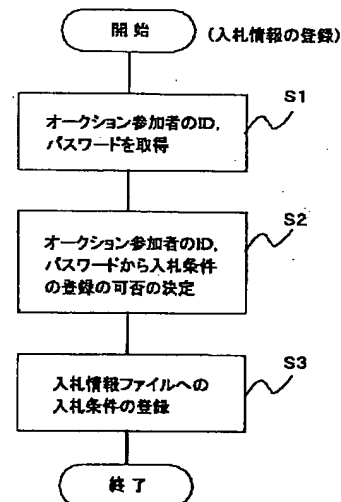
【0048】また、請求項2及び7に記載の各発明によれば、オークション管理サーバにおいて、仮落札者が決定した後で、他の入札条件を提示しているオークション参加者がいる場合に、仮落札者の入札条件とこの他の入札条件とを用いることによって、同じような競り形式のオークションになるので、このオークション処理時においても、前のオークション処理と同様にオークション処理を効率的に行うことができるとともに、本来のオークション機能を十分に発揮したオークション処理を実行することが可能になるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】



【図2】



【図1】本発明によるオークション管理サーバの一つの実施の形態を示すもので、オークション管理サーバを含むオークション管理システムの要部構成を示すブロック図である。

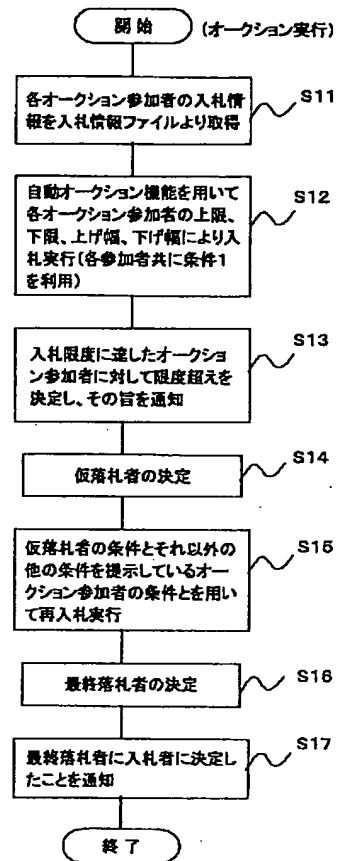
【図2】図1に図示されたオークション管理サーバにおいて実行される入札条件の登録時の動作経緯を示すフローチャートである。

【図3】図1に図示されたオークション管理サーバにおいて実行されるオークション処理時の動作経緯を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 オークション管理サーバ（コンピュータ）
- 2<sub>1</sub>、2<sub>2</sub>、…、2<sub>n</sub> ユーザ端末（オークション参加者）
- 3 ネットワーク（インターネット）
- 4 制御部
- 5 ROM
- 6 入札情報ファイル
- 7 認証情報ファイル
- 8 通信部
- 9 表示部
- 10 入力部

【図 3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record.**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**